



TITLE:

# 尿路感染症に対するUrobioticの使用経験

AUTHOR(S):

楠, 隆光; 河西, 稔; 永原, 篤

---

CITATION:

楠, 隆光 ...[et al]. 尿路感染症に対するUrobioticの使用経験. 泌尿器科紀要 1966, 12(4): 415-418

ISSUE DATE:

1966-04

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/112933>

RIGHT:

## 尿路感染症に対する Urobiotic の使用経験

大阪大学医学部泌尿器科学教室（主任 楠 隆光教授）

教 授 楠 隆 光  
講 師 河 西 稔  
大学院学生 永 原 篤

### CLINICAL EXPERIENCE OF "UROBIOTIC" FOR URINARY INFECTIONS

Takamitsu KUSUNOKI, Minoru KASAI and Atsushi NAGAHARA

*From the Department of Urology, Osaka University Medical School*

*(Director : Prof. T. Kusunoki)*

Clinical observations have been made recently on the use of "Urobiotic" for 41 patients with urinary infections, 19 with cystitis, 14 with urethritis, 4 with pyelitis and 4 with prostatitis.

In our clinical experiences, every case improved with this drug "Urobiotic", being excellent effects in 32 patients, 78%, good results in 6 patients, 14.6%, moderately good results in 3 patients, 7.4%.

Side effects were not observed in all cases particularly.

戦後、数々の抗生物質の発見により、泌尿器科領域においても、尿路感染症に対する治療は長足の進歩を遂げ、また尿路の手術も、これら化学療法のもとに、その適応をひろげるとともに、手術成績を著しく向上せしめた。しかし、感染症に対する化学療法が全く完成されたわけではない。すなわち、菌の抵抗性および副作用など、更に解決されねばならない問題を残している。とくに耐性菌の出現および増加は、われわれが感染症に遭遇した場合に使用すべき薬剤の決定にあたって、しばしば当惑させられるところである。もっとも起炎菌に対して耐性検査を行ない、最も有効である抗生剤を撰択することが理想的であるが、現実の問題として、すべての感染症について初診時に耐性検査を行なうわけではなく、また耐性検査には若干の日時を要するので、それまで治療を等閑にふするわけにはゆかない。そこで、最も広範囲に、かつ最も

強力に抗菌力をもつようなものを、臨床的に先づ使用している現状である。さて、今回、台糖ファイザーK.K.より提供をうけた Urobiotic は、その1カプセル中に Terramycin 125mg, Sulfamethizol 250mg および Phenylazodiaminopyridine 50mg を含んだ新しい薬剤である。本剤は上記の三者を配合することにより、Terramycin または Sulfamethiozol の一方に耐性のあるような菌にも有効で、その効力を広範囲にひろげたのみならず、相加作用により、著しく抗菌力を増大し、更に Phenylazodiaminopyridine の配合により、尿路鎮痛剤として排尿痛などの尿路症状を速かに寛解するものであるといわれている。そこでわれわれも今回、阪大泌尿器科において、非特異性尿路感染症41例に対し、Urobiotic を使用してみたので、その治療成績を簡単に報告する。

## I 対象および投与方法

阪大泌尿器科において無差別的に選択した尿路感染

症41例を治験の対象とした。症例の性別は、男性24例、女性17例であり、年齢は最低18才、最高73才で、すべて成人である。疾患別では、膀胱炎19例、尿道

第 1 表

	症 例	年 令	性	病 名	起 炎 菌	主 訴	投 与 量 (Urobiotic)	自 覚 症 状 改 善 度	尿 所 見 の 改 善 度	治 療 効 果	副作用
1	H.M.	29	♀	膀胱炎	腸 球 菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 5日間	+	+	+	なし
2	Y.M.	18	♂	尿道炎	双 球 菌	排尿痛, 排膿	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
3	K.Y.	48	♀	膀胱炎	ブドウ状球菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
4	T.O.	39	♀	膀胱炎	大 腸 菌	頻尿, 残尿感	8 cap× 7日間	±	+	+	なし
5	S.U.	81	♀	膀胱炎	ブドウ状球菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
6	K.K.	72	♂	前立腺炎	不	会陰部不快感	8 cap×10日間	+	+	+	なし
7	H.S.	18	♂	尿道炎	双 球 菌	排尿痛, 排膿	8 cap× 5日間	+	+	+	なし
8	H.M.	24	♂	膀胱炎	大 腸 菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
9	K.T.	49	♂	膀胱炎	レンサ球菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
10	Y.F.	73	♂	膀胱炎	大 腸 菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 5日間	+	+	+	なし
11	A.M.	33	♀	膀胱炎	腸 球 菌	頻尿, 残尿感	8 cap×10日間	—	+	±	なし
12	S.A.	24	♂	尿道炎	ブドウ状球菌	排尿痛, 排膿	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
13	I.O.	49	♀	膀胱炎	ブドウ状球菌	頻尿, 残尿感	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
14	S.S.	31	♀	膀胱炎	大 腸 菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
15	Y.S.	20	♂	尿道炎	双 球 菌	排尿痛, 排膿	8 cap× 5日間	+	+	+	なし
16	S.M.	42	♀	膀胱炎	腸 球 菌	頻尿, 残尿感	8 cap× 7日間	±	+	+	なし
17	S.H.	26	♂	前立腺炎	不	会陰部不快感	8 cap×10日間	±	—	±	なし
18	S.I.	59	♀	膀胱炎	大 腸 菌	頻尿, 残尿感	8 cap× 7日間	+	±	+	なし
19	K.U.	57	♂	膀胱炎	大 腸 菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
20	M.T.	27	♀	膀胱炎	ブドウ状球菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 5日間	+	+	+	なし
21	M.Y.	32	♂	尿道炎	変 形 菌	尿 道 不 快 感	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
22	M.S.	22	♂	尿道炎	双 球 菌	排尿痛, 排膿	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
23	S.K.	48	♂	尿道炎	双 球 菌	尿道不快感, 排尿痛	8 cap×10日間	±	+	+	なし
24	N.N.	38	♀	膀胱炎	大 腸 菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 7日間	+	+	+	胃 部 不快感
25	Y.H.	36	♀	膀胱炎	腸 球 菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 5日間	+	+	+	なし
26	H.K.	33	♂	尿道炎	変 形 菌	尿道不快感, 排尿痛	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
27	M.T.	21	♂	尿道炎	双 球 菌	排尿痛, 排膿	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
28	T.K.	22	♂	尿道炎	ブドウ状球菌	尿 道 不 快 感	8 cap×14日間	±	+	+	なし
29	O.H.	25	♂	尿道炎	双 球 菌	排尿痛, 排膿	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
30	E.N.	23	♀	腎盂炎	変 形 菌	発熱, 側腹痛	8 cap×14日間	+	+	+	なし
31	H.T.	54	♀	腎盂炎	腸 球 菌	発熱, 側腹痛	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
32	A.L.	26	♀	膀胱炎	大 腸 菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
33	T.N.	28	♂	尿道炎	腸 球 菌	尿 道 不 快 感	8 cap×14日間	±	+	+	なし
34	J.O.	25	♂	腎盂炎	ブドウ状球菌	発熱, 側腹痛	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
35	A.M.	33	♀	膀胱炎	大 腸 菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
36	H.T.	26	♂	腎盂炎	ブドウ状球菌	発熱, 尿混濁	8 cap×10日間	+	+	+	なし
37	H.N.	23	♂	尿道炎	変 形 菌	排 尿 痛	8 cap×14日間	+	+	+	なし
38	S.K.	32	♀	膀胱炎	大 腸 菌	頻尿, 排尿痛	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
39	S.H.	34	♂	前立腺炎	不	会陰部不快感	8 cap×14日間	±	±	±	なし
40	K.M.	22	♂	尿道炎	双 球 菌	排尿痛, 排膿	8 cap× 7日間	+	+	+	なし
41	K.U.	42	♂	前立腺炎	不	発熱, 会陰部痛	8 cap×14日間	+	+	+	なし

炎 14 例，前立腺炎 4 例および腎盂炎 4 例であった。Urobiotic の投与方法は，全例とも 1 日 8 カプセルを分 4 し，6 時間毎に服用せしめた。投与日数は最小 5 日間，最大 14 日間で第 1 表に示すように 7 日間投与したものが最も多い。

## II 治療成績

尿路感染症に対する Urobiotic の治療効果の判定は，次の如き基準で行なった。即ち，自覚症状の改善度と，尿所見の改善度の双方をとりあげた。先づ，自覚症状の改善度については，症状が全く改善されたものを（＋），やや改善されたが，なお訴えの残るものを（±），全く症状の改善されなかったものを（－）とした。次に尿所見については 尿沈渣中に膿球および起炎菌が全く消失したものを（＋）とし，膿球および起炎菌が，なお認められるが，しかし Urobiotic 投与前に比して明らかに改善されたものを（±），全く変化がみられなかったものを（－）とした。ただし 4 例の前立腺炎については，尿所見によらず，前立腺分泌液を検査の対象とした。さて，この両者を併せた総合的な効果判定は，自覚症状，尿所見ともに著しく改善されたもの，即ち，双方とも（＋）のものを著効（⦿）とし，一方が（＋）で，残り一方が（±）のものを有効（＋）とし，双方とも（±）か，または一方のみが（－）のものを，やや有効（±），そして双方とも（－）のものを無効（－）とした。この判定基準に従って，我々の経験した 41 例の尿路感染症に対する Urobiotic の治療成績を表示すれば，第 1 表のようである。これを先づ臨床症状の改善度という点からみると第 2 表のように 41 例中 33 例 80.5% に著効を認め，

第 2 表 臨床症状の改善について

有 効	33 例
やや 効 あり	7 例
無 効	1 例
計	41 例

第 3 表 尿沈渣所見の改善について

有 効	38 例
やや 効 あり	2 例
無 効	1 例
計	41 例

次に尿沈渣の改善度からみると 41 例中 38 例 92.7% に有効であった。この差は，尿路感染症の際には，尿所見その他の他覚的に異常がなくなっても，なお自覚症状をのこす例が認められるため，このようなものは炎症そのものに対する化学療法は一応目的を達したものと考へて，自覚症状に対する対処的な治療を考えるべきものである。さて，自覚症状の改善度と，尿所見の改善度を総合した効果判定では第 4 表の如く全例 41 例

第 4 表 治療効果の総合判定

著 効	32 例	78.0%
有 効	6 例	14.6%
やや 有 効	3 例	7.4%
無 効	0 例	0%
計	41 例	100.0%

中，著効 32 例 78%，有効 6 例 14.6%，やや有効 3 例 7.4% で，無効例はないという極めて好成績をえた。次に疾患別の治療成績をみると，第 5 表に示すよう

第 5 表 疾患別の治療成績

	症 例 数	著効	有効	やや有効	無効
膀 胱 炎	19 例	15	3	1	0
尿 道 炎	14 例	11	3	0	0
腎 盂 炎	4 例	4	0	0	0
前立腺炎	4 例	2	0	2	0
計	41 例	32	6	3	0

に，膀胱炎では 19 例中 15 例 78.9%，尿道炎では 14 例中 11 例 78.6% に，腎盂炎では 4 例全例に著効を認めている。しかし前立腺炎 4 例では 2 例に著効を認めたが，残り 2 例は，やや有効という程度で，少数例であるが，今回の治験成績からみると，前立腺炎に対する成績は，膀胱炎，尿道炎，腎盂炎に比較して，少し劣る印象をうけるものである。次に主たる起炎菌別にみた治療成績は第 6 表のようで，我々の治験例でも，通常，尿路感染の原因になるといわれる一般的な細菌が多く認められたが，いずれにも Urobiotic は十分な抗菌効果が認められ，表示したような菌に対しては，特に効菌力が低いと思われるようなものは，なんら認められず，日常，一般的な尿路感染症の起炎菌に対しては，いずれにも極めて有効であることが明らかとな

第6表 起炎菌別の治療成績

	症例数	著効	有効	やや有効	無効
大腸菌	10例	8	2	0	0
ブドウ球菌	8例	7	1	0	0
双球菌	8例	7	1	0	0
腸球菌	6例	3	2	1	0
変形菌	4例	4	0	0	0
レンサ球菌	1例	1	0	0	0
不明	4例	2	0	2	0
計	41例	32	6	3	0

った。また、副作用は41例中1例において胃部不快感を訴えたため、7日間で投薬を中止した他は、41例中40例と大多数例では、なんら特記すべき副作用を認めなかった。ただ本剤を投与した場合、尿が赤橙色に着色することが多いので、あらかじめ、このことを患者に説明しておくことが望ましいと思われた。

### III 考 按

尿路感染症に対する Urobiotic の治療成績については Lally(1959)が40例中29例に Nagamatsu (1959) が67例中59例に、および Valdes (1959) は37例中31例に、Urobiotic が著効を奏したと報告している。本邦でも、大堀ら(1965)は急性膀胱炎11例、慢性尿路感染症9例の計20例に Urobiotic を用い、1日4カプセルの投与を行った慢性尿路感染症3例は、いずれも無効であったが、1日4カプセル投与の急性膀胱炎5例中4例、1日8カプセル投与の急性膀胱炎6例中6例、1日8カプセル投与の慢性尿路感染症6例では4例に治療効果を認めたと報告し、また溝口ら(1965)は、非特異性尿路感染症33例に Urobiotic を無選択的に用い、1日4

～6カプセルの経口投与で28例84.8%で有効であったと報告している。さて最近、阪大泌尿器科において尿路感染症109例の起炎菌に対して SM, CM および TC の耐性検査を行なった結果 SM は59例54.1%, CM は48例44.0%そして TC は23例21.1%に耐性が認められた。この結果からみると、一般尿路感染症に無差別的に Terramycin を用いた場合約80%に有効であることになるが、これに更に Sulfamethiazol を配合した Urobiotic は更に抗菌範囲の広がることが考えられる。事実、われわれの行なった1日8カプセル投与という治療方法では41例中32例78%に著効、6例14.6%に有効、3例7.4%にやや有効で、無効例0という極めて優秀な治療成績を認めた。しかも副作用は、わづか1例が胃部不快感を訴えたのみで、特記すべきものを認めなかった。

### IV 結 語

阪大泌尿器科において、尿路感染症41例に対し Urobiotic を投与したところ、自覚症状では41例中33例80.5%に、尿所見では41例中38例92.7%に著明な改善をみとめ、両者を総合して判定すると全例41例中、著効32例、有効6例、やや有効3例、無効0例という治療成績をえた。副作用は1例において胃部不快感を認めたのみであった。以上の結果からみて本剤の1日8カプセル投与は尿路感染症に対して極めて有効であることが明らかとなり、尿路感染症に遭遇した時、先づ無選択的に使用しても、その大半においては充分効果の期待できる優秀な治療薬であると考えられる。

(1966年2月10日特別掲載受付)